

шенні фундаментальних проблем необхідно перш за все розробити і утілити в життя комплексну програму залучення громадськості.

Важливу роль громадськість повинна відігравати і в управлінні житловим фондом. З цією метою необхідно створювати різні форми самоорганізації громадян: старші по будинках і під'їздах; територіальне суспільне самоврядування (територіальні громади); будинкові комітети; об'єднання співвласників багатоквартирних будинків; житлово-будівельні кооперативи.

Розвиток самоврядування в житловій сфері, реструктуризація житлово-комунального комплексу міста на основі розвитку альтернативних форм участі жителів в управлінні житловим фондом є найважливішим чинником успішного реформування ЖКГ.

1.Про загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2004-2010 роки: Закон України від 24.06.2004 р. №1869-IV.

2.Про затвердження Порядку формування тарифів на послуги з утримання будинків і споруд та прибудинкових територій і типового договору про надання послуг з утримання будинків і споруд та прибудинкових територій: Постанова Кабміну України №560 від 12 липня 2005 р.

Отримано 14.03.2007

УДК 658.29

В.И.ТИТЯЕВ, канд. экон. наук, Н.С.ГЕТАЛО

Харьковская национальная академия городского хозяйства

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ГОРОДОВ

Рассматривается проблема формирования экономических механизмов стимулирования энергоресурсосбережения для предприятий наружного освещения городов Украины. Предлагается двухфакторный критерий оценки эффективной работы предприятий.

Проблема енергосбереження – одна из важнейших общечеловеческих проблем XXI ст. Ограниченность энергоресурсов требует от общества рационального и экономного их использования. Энергоресурсосбережение становится решающим фактором регионального развития и требует формирования соответствующих экономических механизмов управления, особенно в жилищно-коммунальном хозяйстве, которое является наиболее энергоресурсоемкой и убыточной сферой хозяйственной деятельности. Неурегулированность в отечественном законодательстве вопросов стимулирования энергоресурсосбережения экономическими методами является главным барьером для прогресса в сфере энергоресурсосбережения для предприятий ЖКХ, в том числе предприятий наружного освещения городов.

Вопросы рационального использования ресурсов в жилищно-коммунальном хозяйстве исследовали многие ученые, среди которых следует назвать Л.Н.Шутенко, В.Т.Семенова, В.И.Торкатюка, В.М.Прасол, В.А.Маляренка, Ф.П.Говорова [1, 3-5, 7] и др. Однако научные разработки по формированию и внедрению экономических механизмов стимулирования энергоресурсосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве требуют уточнения и дальнейшего развития. Поэтому актуальной задачей становится научно-практическое решение проблемы формирования экономических механизмов стимулирования энергоресурсосбережения на предприятиях ЖКХ.

Вопросы экономного расходования электрической энергии на наружное освещение городов имеют важное значение для всей экономики Украины.

Украина имеет большой неиспользованный потенциал энергосбережения, который составляет 42-48% от энергопотребления. Потенциал энергосбережения в освещении городов включает:

- внедрение системы энергоменеджмента и планирование потребления энергоресурсов – 5%;
- замену ламп накаливания на современные источники света и установление энергосберегающих светильников – 30-50%;
- использование электронной пускорегулирующей аппаратуры и автоматических регуляторов освещения – 20% [3];
- использование комплексных мероприятий внедрения автоматизированных систем управления наружным освещением, оптимизации выбора и размещения осветительных приборов и использование современных кабельных и самонесущих проводных линий – до 25% [6].

Вопросы выбора и обоснования инновационных решений в системах наружного освещения городов приобретают особо важное значение в связи с необходимостью осуществления мероприятий по энергосбережению, которые определены в Комплексной государственной программе энергосбережения Украины, утвержденной постановлением КМУ в 1997 г. [2]. Верховная Рада Украины в 2006 г. одним из основных стратегических приоритетных направлений инновационной деятельности в Украине на 2003-2013 гг. определила внедрение новых ресурсосберегающих технологий: высококачественных энергоэкономных источников света и систем освещения, наладку их отечественного производства как среднесрочное приоритетное направление инновационной деятельности общегосударственного уровня.

Опыт государственного управления в сфере эффективного использования энергоресурсов показывает, что органы исполнительной власти не обеспечивают достаточный уровень влияния на эффективность использования энергоресурсов субъектами хозяйствования. Поэтому не вызывает сомнений необходимость усиления контроля со стороны государства за эффективностью использования энергоресурсов и усовершенствование законодательной базы в сфере потребления и повышения эффективности их использования.

Внедрению энергоресурсосберегающих программ предприятиями препятствует их неудовлетворительное финансовое положение, отсутствие средств на проведение работ по энергосбережению, отсутствие заинтересованности в снижении затрат на выполняемые ими работы и услуги, отсутствие мотивации для создания ресурсосберегающего механизма.

Основными механизмами управления процессом энергоресурсосбережения являются экономические, технические, нормативные, институционные и информационные. Заинтересованность предприятий в снижении затрат и привлечение инвестиций – главный экономический стимул в решении проблемы энергоресурсосбережения. Создание реального экономического механизма энергоресурсосбережения для предприятий наружного освещения городов будет способствовать эффективному управлению предприятиями, что сделает привлекательным вложение инвестиций в эту отрасль.

Значимость наружного освещения, которое является важным элементом благоустройства населенных мест, способствует выполнению его изначальной задачи – обеспечить безопасность населения и движения транспорта.

Однако задачи энергосбережения в установках наружного освещения города являются жизненно важными и для предприятия, так как доля расходов на оплату электроэнергии составляет более 40% от общих затрат на эксплуатацию системы. Поэтому проведение работ по энергосбережению не должно ухудшать количественные и качественные показатели наружных осветительных установок, предусмотренные нормативными документами.

Таким образом, основными задачами предприятий, занимающихся наружным освещением, является создание высокоэкономичных осветительных установок, соответствующих действующим нормативным документам, обеспечение и поддержание их нормируемых параметров в течение всего срока службы осветительных установок при наименьшей затрате сил, средств и рациональном расходе электрической энергии.

Существующая система планирования и экономического стимулирования деятельности предприятий наружного освещения городов не предусматривает материальной и какой-либо другой заинтересованности в повышении эффективности и усовершенствовании системы наружного освещения, внедрении энергоресурсосберегающих проектов. Критерием оценки качественной и надежной работы предприятия выступает наличие отключений (количество неработающих светоточек). С одной стороны, чем больше число неработающих светоточек, тем больше социальные потери, следствием чего становится снижение объемов пассажиро- и грузоперевозок, повышенный уровень ДТП и травм пешеходов в ночное время, повышение случаев бандитизма и правонарушений в ночное время, снижение уровня комфорта. Но с другой стороны, чем больше число неработающих светоточек, тем меньше общие затраты предприятия, в том числе энергозатраты. Этот показатель не дает возможности сделать выводы об эффективности или неэффективности работы предприятия, так как неизвестно какой ценой получены эти результаты. Поэтому у предприятия нет стимулов в повышении эффективности и усовершенствовании системы наружного освещения. Решение задачи внедрения высокоэффективной системы планирования и экономического стимулирования работы предприятия даст один из основных экономических механизмов энергоресурсосбережения в освещении городов.

Для получения объективной оценки эффективности предприятия необходимо учитывать оценку этих затрат, которые дали возможность получить тот или иной уровень освещенности. Для оценки эффективной работы предприятий наружного освещения предлагается ввести показатель себестоимости выработки 1лм-ч световой энергии при обеспечении нормируемых показателей яркости и освещенности дорожного покрытия, т.е. сопоставлять результат с затратами [1]. Этот показатель отражает экономическую сторону вопроса и у предприятия создаются условия для материальной заинтересованности в применении высокоэффективных источников света и систем управления ими и на их основе повышения эффективности и качества наружного освещения.

По нашему мнению, необходимо учитывать и социальную сторону вопроса. В социальном отношении определенный уровень и качество освещения должны создавать условия для безопасного и комфортного движения автотранспорта и пешеходов. Уровень освещения должен быть социально и экономически оправданным и отвечать как потребностям потребителей, так и интересам предприятия и в целом города. Необходим такой критерий, который бы учитывал экономиче-

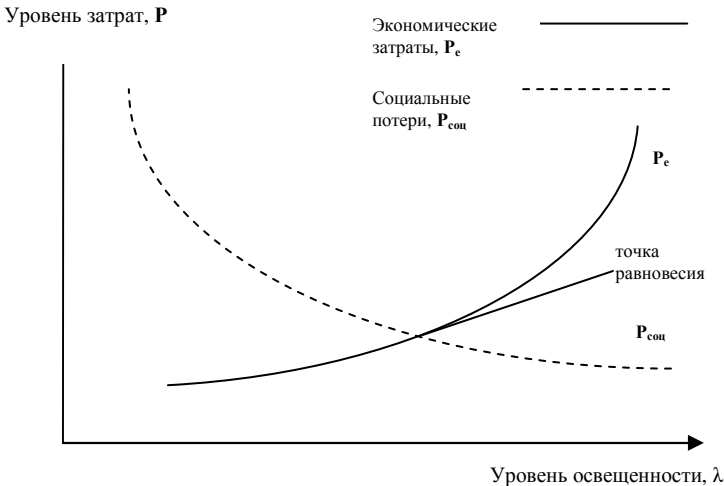
скую и социальную стороны. Нами предлагается ввести двухфакторный критерий оценки эффективной работы предприятия – критерий минимизации обобщенных взвешенных экономических и социальных затрат. Социальные затраты представляются функцией уровня освещенности и связаны с экономическими затратами предприятия на наружное освещение.

На приведенном ниже графике представлены качественные зависимости экономических затрат и социальных потерь в зависимости от обобщенного уровня освещения города λ .

При этом обобщенные затраты представляются формулой

$$P_{\Sigma} = P_e(\lambda) + \gamma \times P_{\text{соц}}(\lambda).$$

Вложение средств в развитие, реконструкцию, модернизацию наружного освещения путем внедрения энергоресурсосберегающих проектов позволит снизить экономические, материальные, трудовые, энергозатраты предприятия и повысить эффективность и качество наружного освещения.



Для создания следующего экономического механизма энергоресурсосбережения предлагается целесообразным проводить оценку эффективности энергоресурсосберегающих программ по количеству и сроку окупаемости затрат на их реализацию. Учитывая ограниченность инвестиций в первую очередь при составлении программы по энергоресурсосбережению на предприятии должны быть включены беззатратные либо малозатратные мероприятия со сроком окупаемости

не больше года, при которых эффект достигается лишь путем повышения уровня автоматизации процессов, нормализации режимов напряжения в сетях и перехода на высокоэффективные натриевые осветительные лампы. Реализация потенциала энергосбережения за счет непроизводительных потерь (т.е. ликвидация перерасхода и просто краж энергоресурсов, проводниковой продукции) вместе с внедрением малозатратных мероприятий по энергоресурсосбережению может существенно уменьшить энергозатраты предприятий, сберегать ежегодно до 30% средств и высвободить средства для внедрения энергоэффективной техники и технологии. Экономия, полученная вследствие реализации таких мероприятий должна остаться в распоряжении предприятия для дальнейшего стимулирования мероприятий энергоресурсосбережения, требующих больших затрат. И следующим этапом должен стать комплекс средне- или долгосрочных мероприятий со сроком окупаемости не менее 5-7 лет и требующих инвестиций. Он включает работы по модернизации, реконструкции и новому строительству. В этом случае наиболее значимыми финансовыми инструментами для использования энергосберегающих мероприятий являются: финансирование за счет собственных средств, привлечение кредитов, финансирование путем привлечения внешних инвесторов, государственная или муниципальная поддержка и др.

Для финансирования энергосберегающих мероприятий целесообразно и необходимо, чтобы предприятия делали отчисления в целевые внебюджетные фонды энергосбережения в размере 1% стоимости ежегодно потребленных ими топливно-энергетических ресурсов.

Другими экономическими механизмами обеспечения энергосбережения в наружном освещении городов являются:

- предоставление предприятиям налоговых и других льгот для стимулирования разработки и внедрения энергосберегающих технологий, оборудования и материалов;
- внедрение многотарифного учета электроэнергии, которая используется на наружное освещение, в зависимости от продолжительности периода освещения на протяжении темного периода суток;
- разработка прозрачных социально обоснованных норм потребления электроэнергии;
- материальное стимулирование коллективов и отдельных работников за эффективное использование и экономию энергетических ресурсов, внедрение разработок, защищенных патентами.

Таким образом, формирование и внедрение реальных экономических механизмов стимулирования энергоресурсосбережения для пред-

приятый ЖКХ, в том числе предприятий наружного освещения городов, даст возможность значительно сократить издержки на содержание жилищно-коммунальной сферы и тем самым привлечь в местные бюджеты дополнительные финансовые ресурсы. Это, в свою очередь, позволит решить задачу повышения надежности электроснабжения, что в условиях Украины является необходимым фактором обеспечения социальной и экономической безопасности.

1.Говоров П.П., Говоров В.П., Перепечений В.О. Шляхи енерго- та ресурсозбереження в зовнішньому освітленні міст // Тез. докл. XXXIII науч.-техн. конф. преподавателей, аспирантов и сотрудников Харьков. нац. академии городского хозяйства. Ч.2. – Харьков: ХНАГХ, 2006. – С.82-84.

2.Комплексная государственная программа энергосбережения Украины. Утв. постановлением Кабинета Министров Украины от 5 февраля 1997г. №148.

3.Маляренко В.А. Концептуальні положення і головні напрями енерго- та ресурсозбереження в житлово-комунальному господарстві // Матеріали всеукр. наук.-практ. конф. «Проблеми та перспективи енерго-, ресурсозбереження житлово-комунального господарства». – Алушта, 2006. – С. 9-14.

4.Прасол В.М. Энергосбережение в жилищном фонде и экономическая эффективность инвестиций // Матеріали міжнародного конгресу «Інституційні та технічні аспекти реформування житлово-комунального господарства». – К., 2006. – С.135 - 136.

5.Семенов В.Т., Торкатюк В.И., Шутенко А.Л., Ачкасов И.А., Хомутенко А.В., Свичка С.А., Степаненко С.А., Дмитрук И.А., Черноморденко Г.В. Особенности формирования ресурсосберегающих систем в жилищно-коммунальной отрасли на основе энергетических принципов проектирования и строительства жилых зданий // Матеріали всеукр. науч.-практ. конф. «Проблеми реалізації реформування отрасли жилищно-комунального хозяйства». – Харьков, 2003. – С. 128-134.

6.Степанов А.В. Энергосбережение в наружном освещении Москвы // Энергосбережение. – 2001. – №5. – С.22-24.

7.Шутенко Л.М., Семенов В.Т. Формування інвестиційної привабливості житлово-комунального господарства шляхом реалізації інноваційних ресурсозберігаючих проєктів // Матеріали міжнародного конгресу «Інституційні та технічні аспекти реформування житлово-комунального господарства». – К., 2006. – С. 92-95.

Получено 18.04.2007

УДК 330.356.3

С.В.ТЕЛЯТНИК, Т.П.ЮР'ЄВА, канд. екон. наук
Харківська національна академія міського господарства

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАДАННЯ ПОСЛУГ В МІСЬКОМУ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТІ – ЗАВДАННЯ РЕФОРМИ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

Досліджується склад та структура показників якості послуг міського електротранспорту, їх вплив на результати фінансово-господарської діяльності підприємств МЕТ. Пропонуються додаткові критерії якості надання послуг (обслуговування).

Серед підприємств житлово-комунального господарства (ЖКГ)